

Институт новых информационных технологий (ИНИТ) Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета ведет разработки по созданию и внедрению сетевых технологий в образовательный процесс. Разработана информационно-образовательная система, в которой все необходимые студенту учебные материалы размещены на учебном сайте ИНИТ. Студент осуществляет доступ к сайту посредством сети Интернет. В том случае, если студент не имеет постоянного доступа в Интернет, учебные материалы выдаются на магнитных носителях. Вся необходимая информация для изучения дисциплины объединяется в электронный обучающий курс (ЭОК), включающий:

- основные теоретические материалы;
- тесты-тренинги (вопросы для самоконтроля);
- тренинги (аналог практических или лабораторных работ);
- демонстрации (поэтапный разбор прототипов для выполнения контрольных, курсовых работ и расчетно-графических заданий);
- тестовые задания;
- вопросы для очной итоговой аттестации.

Студент самостоятельно осваивает материалы ЭОК, проходит электронное тестирование, выполняет текущие и итоговые контрольные работы по дисциплинам и, если это требуется по учебному плану, разрабатывает и высылает по электронной почте отчеты. Если предоставленного материала оказывается недостаточно, студент может прибегнуть к услугам виртуальной библиотеки ИНИТ, размещенной на сайте. Кроме того, студент может проконсультироваться с преподавателем по всем возникающим вопросам в режиме on-line, используя технологию IP-консультаций.

ПЕРСПЕКТИВА ПОСТРОЕНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ СЕТИ ВУЗА НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕСПРОВОДНОГО ДОСТУПА В INTERNET

А.В. Гольденберг, И.В. Ронжин, Д.Б. Берг

E-mail: webnavigator@r66.ru

*Уральский государственный технический университет - УПИ
г. Екатеринбург*

Актуальность ускоренного развития информационного пространства вуза в настоящее время не требует приведения дополнительной аргументации. Такое информационное пространство реализуется на базе корпоративной сети.

Одной из последних новинок является технология Wi-Fi беспроводного доступа в INTERNET.

В России эта технология определена стандартом 802.11 (Radio-Ethernet). Radio-Ethernet - это стандарт организации беспроводных коммуникаций на ограниченной территории в режиме локальной сети, т.е. когда несколько абонентов имеют равноправный доступ к общему каналу передач. Всего

существует три следующие вида беспроводных сетей: персональная беспроводная сеть WPAN; корпоративная беспроводная сеть WLAN; глобальная беспроводная сеть WWAM.

Точки беспроводного доступа, распределенные по территории университета (в аудиториях, студенческих общежитиях и в столовых), позволяют студентам иметь доступ к информации тогда и там, где и когда они в ней нуждаются. Им не придется ждать открытия библиотеки, свободных мест в компьютерных классах и ждать, пока преподаватели предоставят им печатные материалы.

В последние годы стали появляться примеры внедрения беспроводных технологий в школах, колледжах и университетах развитых стран: Университет Твенте (Нидерланды), Школа в Стентонбери (Великобритания), Женский колледж в Дубаи (ОАЭ), школа Wharton (университет штата Пенсильвания, США) и др.

Формирование и использование общей информационной среды дает возможность общего доступа к различным сервисам, таким как:

- расписание и режим занятий
- доступ к библиотекам
- базам данных и образовательному материалу
- поиск координат студента или преподавателя
- налаженная связь со студентами и преподавателями
- совместное решение задач удаленных друг от друга пользователей
- общение между пользователями сети
- системы массового и индивидуального оповещения студентов и работников вуза
- использование файлообменных сетей
- мобильный доступ к мировым информационным ресурсам
- участие в виртуальных конференциях
- сетевые развлечения (игры)
- реклама и т.д.

Важным является совмещение Wi-Fi-технологии беспроводного доступа к INTERNET и применение последних достижений в области информационных технологий – портативных (ноутбуков) и карманных персональных компьютеров (КПК) с радиомодемом. КПК объединяет в себе мощный персональный органайзер, записную книжку, диктофон, MP3-плеер и видео-плеер, устройство чтения электронных книг, выхода в INTERNET, содержащего набор офисных программ и приложений, специальные программы для редактирования графической и звуковой информации.

По данным экспертов, доля беспроводных решений будет неуклонно увеличиваться в ближайшие годы. Эти тенденции хорошо видны на Западе. Аналогичные процессы происходят и у нас в России, примером может служить Нижегородский государственный университет, где в начале 2004 года была

развернута масштабная беспроводная сеть (Wi-Fi), основанная на стандарте 802.11b.

Согласно последним исследованиям Yankee Group, технология беспроводного доступа WiMAX может стать третьей по распространенности после кабельного и DSL-подключений, если цены на оборудование для него опустятся до приемлемого уровня. По словам аналитиков существенного снижения цен до 2006 года не предвидится. Настоящий бум развития WiMAX произойдет, судя по всему, в 2007 году, когда ожидается создание чипа с поддержкой 802.11e для мобильных устройств.

Таким образом, создание корпоративной сети УГТУ-УПИ на базе беспроводной технологии.

Wi-Fi технология беспроводного доступа при условии полного покрытия территории вуза и оснащении большинства студентов портативными и карманными персональными компьютерами позволяет изменить как учебную, так и внеучебную деятельность в вузе.

Факультет ИМТиЭМ планирует организацию нескольких радиоточек доступа для своих студентов на конец 2004 г.

ПОЛУЧЕНИЕ АДЕКВАТНОЙ ИНФОРМАЦИИ - ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА

Н.А. Гончаревич

E-mail: root@kgtu.rannet.ru

*Красноярский государственный технический университет
г. Красноярск*

Адекватная информация живой материи о состоянии среды, в которой протекала ее эволюция, всегда была обязательным условием прогресса.

Среди разнообразных рассматриваемых проблем большое внимание уделяется появлению современного информационного пространства. С одной стороны, оно необходимо для продолжения успешного развития цивилизации. С другой же стороны, в современном варианте это перенасыщенное информацией пространство Интернета порождает все новые трудности. Причем, свое важное значение сохраняют также прежние издержки массовой информатизации, которые пытались решать как с помощью цензуры, так и свободы слова. Таким образом, задачи, которые первоначально встали перед современной информатикой как технической дисциплиной, становятся все разнообразнее. Они требуют более разностороннего анализа и использования исторического подхода с тем, чтобы разграничить сложности технологического характера от тех, которые связаны с имманентными особенностями современного человека и сформированными им общественными отношениями.

Рассматривается вопрос о доверии к насыщающим информационное пространство сведениям, при этом учитываются их отличия от сведений, которые люди получали традиционным способом – при непосредственных